# 日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

14.10.2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2003年10月16日

REC'D 0 2 DEC 2004

出 願 番 号
Application Number:

人

特願2003-356887

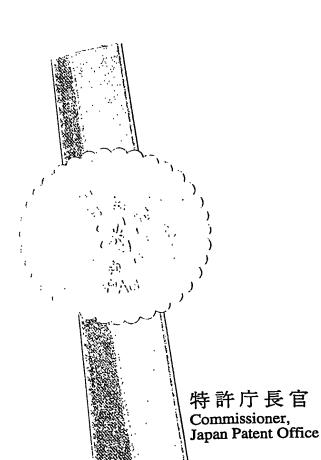
[JP2003-356887]

WIPO PCT

出 願 Applicant(s):

[ST. 10/C]:

吉田プラ工業株式会社

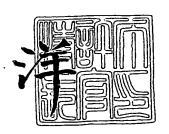


PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2004年11月18日

16



 【書類名】
 特許願

 【整理番号】
 Y0S0353

 【提出日】
 平成15年10月16日

 【あて先】
 特許庁長官殿

 【国際特許分類】
 A45D

 【発明者】
 東京都墨田区立花5丁目29番10号 吉田工業株式会社内

 【氏名】
 柚原 幸知

【特許出願人】

【識別番号】 000160223

【氏名又は名称】 吉田工業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100094042

【弁理士】

【氏名又は名称】 鈴木 知

【選任した代理人】

【識別番号】 100071283

【弁理士】

【氏名又は名称】 一色 健輔

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 170842 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 特許請求の範囲 1

 【物件名】
 明細書 1

 【物件名】
 図面 1

 【物件名】
 要約書 1



#### 【請求項1】

容器本体に、これにヒンジピンを介して回動自在に連結されるヒンジ片を有して、当該容器本体を開閉する蓋体を設け、上記ヒンジピンとは反対側に、上記蓋体を上記容器本体に係止して閉止状態とするフック手段を設け、上記容器本体に、上記ヒンジ片に摩擦接触してその回動速度を減速させる圧接部材を設けるとともに、上記ヒンジ片に、その外形寸法を上記蓋体の開放方向へ向かって順次小さくして上記圧接部材との摩擦接触作用を小さくする縮径部を形成した化粧料容器において、

上記圧接部材と上記ヒンジ片との摩擦接触位置を、上記ヒンジピンと上記フック手段との間の位置から離隔するように位置ずれさせるとともに、上記縮径部を、上記蓋体がその閉止状態から90°開放した位置から当該蓋体の開放方向に向かって形成したことを特徴とする化粧料容器。

# 【書類名】明細書

【発明の名称】化粧料容器

#### 【技術分野】

# [0001]

本発明は、蓋体を緩やかに回動させるようにした化粧料容器を対象として、フック手段による蓋体の開閉操作性を改善することが可能な化粧料容器に関する。

#### 【背景技術】

# [0002]

従来、化粧料容器の中には、蓋体をバネなどの付勢手段で開放方向へ付勢するようにした場合に、その開放動作を緩慢にするようにしたものが知られている。例えば特許文献1の化粧用コンパクト容器にあっては、蓋体軸着部の回動軸を中心とし且つ順次後方へ縮径する湾曲面を軸着部下面に形成するとともに、容器体周壁の後壁部より突設した摺動突起を湾曲面に摺動可能に圧接させるようにし、これにより摺動突起と湾曲面との摩擦力によりトーションバネによる開方向への付勢力を緩和して緩やかな蓋体の回動を行うことが出来、その結果従来の容器の如く衝撃により容器内化粧品の粉が飛散することはなく、又、摺動突起と湾曲面との摩擦力は順次減少するため、蓋体の回動に伴い減少するトーションバネの弾発力の減少に起因する蓋体の途中停止を防止することができるようにしている。

【特許文献1】 実開平6-46614号公報

# 【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

#### [0003]

ところで、上記従来の化粧用コンパクト容器にあっては、蓋体軸着部、具体的にはその回動軸となる軸ピンと、蓋体を容器体に係合して閉止状態とするフック手段との間に摺動突起を位置させるようにして、この摺動突起と蓋体軸着部との間で摩擦力を発生させるようにしていた。このため、摺動突起と蓋体軸着部との間には、蓋体を容器体の後方へ押圧する力が作用していた。このように蓋体を後方へ押圧すると、蓋体を閉じてフック手段を係合させる際、摺動突起と蓋体軸着部との摺動摩擦に加えて、フック手段と蓋体軸着部との間で蓋体を引張する引張力も発生することになり、フック手段を係合操作する際の操作感がきつく、重くなってしまうことが考えられる。このことはまた、フック手段の係合を解除する際にも、蓋体が後方に引張されていることから相当の操作力を必要とし、フック手段を係合するときと同様に、操作感がきつくなると考えられる。

#### [0004]

本発明は上記従来の課題に鑑みて創案されたものであって、蓋体を緩やかに回動させるようにした化粧料容器を対象として、フック手段による蓋体の開閉操作性を改善することが可能な化粧料容器を提供することを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

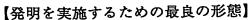
## [0005]

本発明にかかる化粧料容器は、容器本体に、これにヒンジピンを介して回動自在に連結されるヒンジ片を有して、当該容器本体を開閉する蓋体を設け、上記ヒンジピンとは反対側に、上記蓋体を上記容器本体に係止して閉止状態とするフック手段を設け、上記容器本体に、上記ヒンジ片に摩擦接触してその回動速度を減速させる圧接部材を設けるとともに、上記ヒンジ片に、その外形寸法を上記蓋体の開放方向へ向かって順次小さくして上記圧接部材との摩擦接触作用を小さくする縮径部を形成した化粧料容器において、上記圧接部材と上記ヒンジ片との摩擦接触位置を、上記ヒンジピンと上記フック手段との間の位置から離隔するように位置ずれさせるとともに、上記縮径部を、上記蓋体がその閉止状態から90°開放した位置から当該蓋体の開放方向に向かって形成したことを特徴とする。

# 【発明の効果】

#### [0006]

本発明にかかる化粧料容器にあっては、蓋体を緩やかに回動させるようにした化粧料容器を対象として、フック手段による蓋体の開閉操作性を改善することができる。



# [0007]

以下に、本発明にかかる化粧料容器の好適な一実施形態を、添付図面を参照して詳細に 説明する。本実施形態にかかる化粧料容器1は図1~図4に示すように、皿状の容器本体 2内に、嵌合凸部3と嵌合凹部4とからなる嵌合部を介して、化粧料を収納する化粧皿が 収納される中皿5を嵌着し、また容器本体2の前壁2aに形成した切り欠き部6に、後述 するフック手段7の係合を解除するプッシュピース8を装着するとともに、さらに容器本 体2を開閉する蓋体9を、当該容器本体2の後壁2bに回動自在に取り付けることにより 構成される。

# [0008]

容器本体2の後壁2bには、その中央を窪ませることで形成した凹所10によって、その左右両側に一対のヒンジ突起11が形成されるとともに、蓋体9の後端には、これより凹所10に向かって垂下させてヒンジ片12が形成され、ヒンジ片12をヒンジ突起11間に挿入するとともに、これらヒンジ突起11からヒンジ片12にわたってヒンジピン13を挿入することで、ヒンジ片12が、ひいては蓋体9が当該ヒンジピン13を介して、容器本体2に対し上下方向に回動自在に連結される。

#### [0009]

ヒンジ片12には、凹所10内で円滑に回動し得るように、蓋体9を閉じた状態で下端部となる箇所に、ヒンジピン13回りに当該ヒンジピン13からおおよそ一定の半径で湾曲部12aが形成される。容器本体2の後壁2bに被さる中皿5の後方鍔部5aには、ヒンジ片12の取り付けのために容器本体2の凹所10に対応させて、切り込み部14が形成される。また、いずれか一方のヒンジ突起11と向かい合うヒンジ片12の端面には窪み部15が形成され、この窪み部15内には、容器本体2に一端が係止され、他端がヒンジ片12に係止されて、容器本体2に反力をとって蓋体9を常時開放方向に弾発付勢するトーションスプリング16が設けられる。

# [0010]

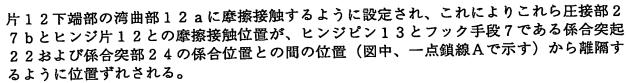
他方、プッシュピース8は、上方に向かって開口された凹部17を有する箱体状のピース本体18と、このピース本体18から左右に突出させて形成され、中皿5の前壁5bに当接されてプッシュピース8を常時前方に押圧付勢する一対の弾性脚片19と、ピース本体18下面に突設され、容器本体2の切り欠き部6底面に形成された係止部20内に前後方向へスライド自在に挿入されるとともに、弾性脚片19の押圧付勢力で係止部20前端に係止されてプッシュピース8を切り欠き部6内に保持する係止突起21とから構成され、これによりプッシュピース8は容器本体2に、前方へ弾性復帰可能に、後方へと押圧操作自在に取り付けられる。

# [0011]

さらに、ピース本体18の凹部17内には、ピース本体18の後壁から前方へ向かって 突出させて係合突起22が形成されるとともに、蓋体9には、凹所17内に達するように 垂下形成したフック片23に、これより後方へ向けて係合突起23と係脱自在に係合する 係合凸部24が形成され、これら係合凸部24および係合突起23によって、容器本体2 後方のヒンジピン13とは反対側である容器本体2前方に、蓋体9を容器本体2に係合し て閉止状態とするフック手段7が構成される。容器本体2の前壁2aに被さる中皿5の前 方鍔部5cには、プッシュピース8の凹部17に対応させて、フック片23の上下方向へ の挿抜を許容する貫通孔25が形成される。

#### [0012]

さらに、容器本体2の後壁2bには、その下端中央にこれを貫通させて取り付け孔26が形成され、この取り付け孔26には、ヒンジ片12に摩擦接触してその回動速度を減速させる圧接部材27が凹所10内に突出させて設けられる。この圧接部材27は、シリコンゴム等の軟質弾性材によって形成され、取り付け孔26に装着される取り付け部27aと、ヒンジ片12が位置する凹部10内に突設される圧接部27bとから構成される。そして特に、この圧接部材27の圧接部27bは、ヒンジピン13よりも下方となるヒンジ



# [0013]

さらに詳細には、圧接部27bは、凹所10の幅方向に相当の長さを有するプロック形態の直方体形状に形成され、その上方角部Cが湾曲部12aに相当の長さ範囲にわたって圧接される。また、圧接部27bは、その上方角部Cがヒンジ片12に押されて下方へ垂れ下がるように変形することを防止すべく、その下部が容器本体2の後壁2bから凹所10に張り出して形成された張り出し部28上に支持される。また、凹所10に面する取り付け孔26周縁には、ヒンジ片12の回動に伴う圧接部27b周縁の変形を押さえ込んで適切に摺動摩擦作用を確保するために、当該周縁を取り囲む溝部29が形成される。さらに、中皿5の後壁5dには、取り付け孔26の位置に対応させて、これに取り付けられた圧接部材27の取り付け部27aとの干渉を避けるために、穴部30が形成される。

#### [0014]

また、圧接部材27が圧接されるヒンジ片12の湾曲部12aには、その外形寸法、具体的にはヒンジピン13からの半径を蓋体9の開放方向へ向かって順次小さくしていって、圧接部材27との摩擦接触作用を小さくする縮径部31が形成される。図示例にあっては縮径部31は、圧接部材27と当接する箇所のみを窪ませて溝状に形成される。そして特に本実施形態にあっては、縮径部31は、蓋体9がその閉止状態から90°開放された位置から当該蓋体9の開放方向に向かって形成される。

# [0015]

縮径部31を、蓋体9の閉止状態が解除された直後、すなわち蓋体9の開放初動直後の位置から形成することが考えられるが、蓋体9の開放動作については、蓋体9の重量を考慮する必要がある。詳細には、トーションスプリング16で蓋体9を持ち上げる場合、蓋体9の開き始めは蓋体9の重量負担が大きいことから、最初は摺動摩擦作用を弱くし、蓋体9が立ち上がってその重量負担が小さくなった時点で摺動摩擦作用を大きくすることが妥当であるが、一方、トーションスプリング16のバネ力は最初強く、徐々にその力が減衰して弱くなっていくことから、このバネ性能を考え合わせると、最初に摺動摩擦作用を強くし、バネ力が減衰する蓋体9の開放動作の後半で弱くすることが好ましい。

#### [0016]

そこで、本実施形態にあっては、蓋体9の重量負担を考慮してそれをも持ち上げ得るだけのバネ力をトーションスプリング16に設定するとともに、縮径部31を、蓋体9の開放初動位置近傍よりも、容器本体2に対して蓋体9が直立してその持ち上げがほぼ完了する、おおよそ90°開放された位置以降に設定するようにしていて、これにより蓋体9の持ち上げをバネ力で十分に行うとともに、その後減衰していくバネ力に対し縮径部31の作用によって、減衰したバネ力であっても蓋体9を十分に開き切ることができるようになっている。

#### [0017]

次に、本実施形態にかかる化粧料容器 1 の作用について説明する。閉止状態にある蓋体 9 を開放する際には、プッシュピース 8 を弾性脚片 1 9 の押圧付勢力に抗して容器本体 2 後方へ押し込み操作する。プッシュピース 8 を後方へ押圧すると、プッシュピース 8 の係合突起 2 2 が蓋体 9 の係合凸部 2 4 から離脱され、フック手段 7 の係合状態が解除される。フック手段 7 が解除されると、トーションスプリング 1 6 の弾発付勢力により、蓋体 9 は自動的に上方に向かって立ち上げられて、容器本体 2 が開放されていく。この際、蓋体 9 の立ち上げとともに回動するヒンジ片 1 2 と圧接部材 2 7 との間に発生する摺動摩擦作用により、トーションスプリング 1 6 によるヒンジ片 1 2 の回動速度を減速させることができ、これにより蓋体 9 の開放動作を緩やかにすることができる。

#### [0018]

蓋体9がその閉止状態から90°開放した位置まで達すると、ヒンジ片12の縮径部3

1が圧接部材27と圧接するようになり、これにより蓋体9の開放動作に従って次第にトーションスプリング16のバネ力が弱まっても、それに従って摩擦接触作用も小さくなって、減衰したバネ力であっても十分に蓋体9を開き切ることができる。

# [0019]

他方、蓋体9を閉じる際には、これで容器本体2を覆うように下方に向かって被せていくと、蓋体9のフック片23が貫通孔25を介してプッシュピース8の凹部17に進入し、進入したフック片23の係合凸部24が凹部17の係合突起22を後方に押すこととなり、これによりプッシュピース8は弾性脚片19の押圧付勢力に抗して後方に移動され、その後、係合凸部24が係合突起22の下方に入り込んでフック手段7が係合されると同時に、プッシュピース8は弾性脚片19により前方へ向かって弾性復帰される。これにより、蓋体9で容器本体2を閉止することができる。

# [0020]

ところで、本実施形態にかかる化粧料容器1にあっては、圧接部材27とヒンジ片12との摩擦接触位置を、ヒンジピン13とフック手段7との間の位置から離隔するように位置ずれさせたので、圧接部材27が蓋体9を容器本体2後方へ押圧する作用を弱めることができ、これにより蓋体9を閉じる際に、蓋体9を引張する力がヒンジピン13とフック手段7との間に発生することを防止できて、フック手段7を係合操作する際の操作感を軽くすることができ、軽快に蓋体9を閉じることができる。また、蓋体9を開く際にあっても、蓋体9が後方に引張されることがなく、軽い操作感でフック手段7を解除することができて、フック手段7による蓋体9の開閉操作性を改善することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

# [0021]

- 【図1】本発明にかかる化粧料容器の好適な一実施形態を示す分解斜視図である。
- 【図2】図1に示した化粧料容器の側断面図である。
- 【図3】図1に示した化粧料容器の要部拡大側断面図である。
- 【図4】図1に示した化粧料容器の蓋体の開放過程を示す要部拡大側断面図である。

# 【符号の説明】

[0022]

1 化粧料容器

7 フック手段

12 ヒンジ片

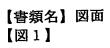
27 圧接部材

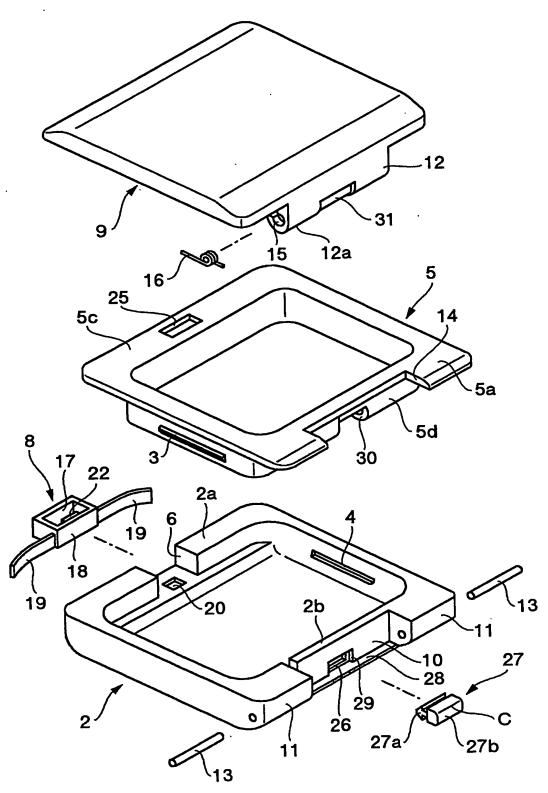
2 容器本体

9 蓋体

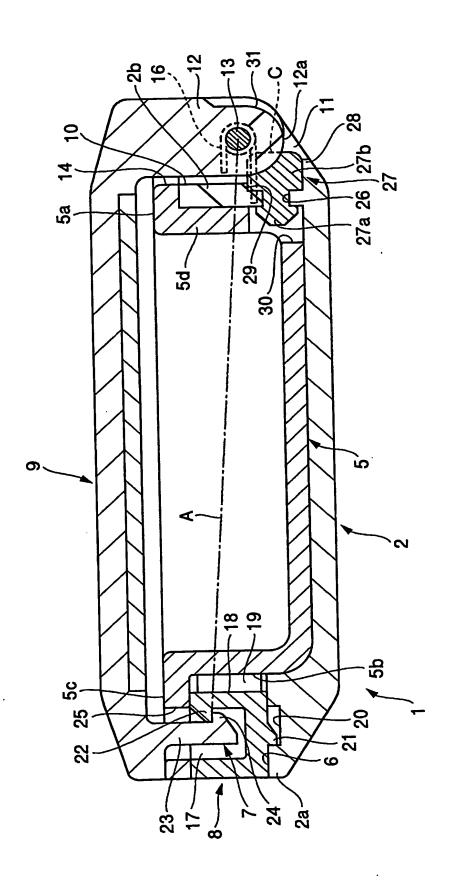
13 ヒンジピン

3 1 縮径部

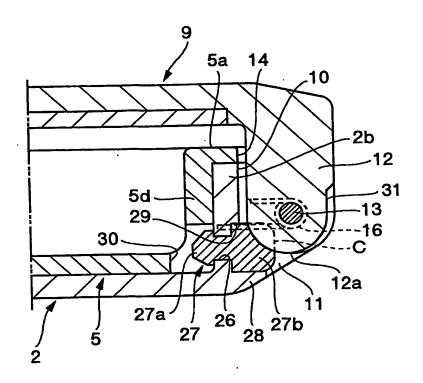




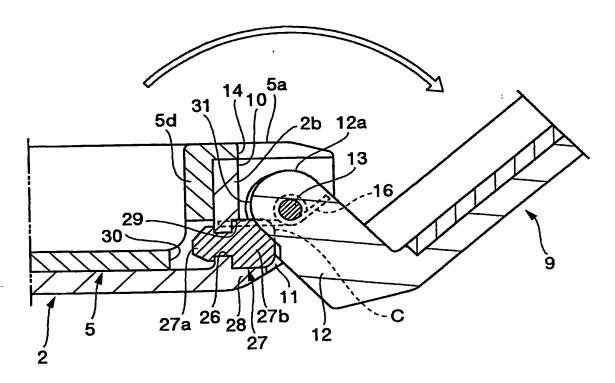




[図3]



【図4】





【要約】

【課題】蓋体を緩やかに回動させるようにした化粧料容器を対象として、フック手段によ る蓋体の開閉操作性を改善することが可能な化粧料容器を提供する。

【解決手段】容器本体2に、これにヒンジピン13を介して回動自在に連結されるヒンジ 片12を有して、当該容器本体を開閉する蓋体9を設ける。ヒンジピンとは反対側に、蓋 体を容器本体に係止して閉止状態とするフック手段7を設ける。容器本体に、ヒンジ片に 摩擦接触してその回動速度を減速させる圧接部材 2 7を設ける。ヒンジ片に、その外形寸 法を蓋体の開放方向へ向かって順次小さくして圧接部材との摩擦接触作用を小さくする縮 径部31を形成する。圧接部材とヒンジ片との摩擦接触位置を、ヒンジピンとフック手段 との間の位置から離隔するように位置ずれさせる。縮径部を、蓋体がその閉止状態から9 0° 開放した位置から当該蓋体の開放方向に向かって形成する。

【選択図】図2

特願2003-356887

出願人履歴情報

識別番号

[000160223]

1. 変更年月日 [変更理由] 1990年 9月10日

新規登録

住 所 氏 名 東京都墨田区立花5丁目29番10号

吉田工業株式会社

2. 変更年月日

2004年 6月 1日

[変更理由]

名称変更

住 所

東京都墨田区立花5丁目29番10号

吉田プラ工業株式会社 氏 名